kann, so hat M. mehrere Versuche angestellt, um sie zum Färben der Wolle, Baumwolle, Seide ꝛc. zu benutzen, welche hoffen lassen, daß sie mit Vortheil hierzu angewandt werden kann.

Aus den mit Alkohol behandelten Blättern wurde durch Wasser Gummi abgeschieden. Der Rückstand stellte jetzt ein Magma dar, worin man kaum die vegetabilische Textur erkennen konnte. Nach dem Einäschern desselben zeigte sich die Gegenwart von schwefelsaurem und kohlensaurem Kalk, kohlensaurem Eisen, Bittererde und Kieselerde.

100 Theile der analysirten Blumenblätter enthalten nach dieser Untersuchung:

gelbe fette Materie . .	12
rothe färbende Substanz .	40
Gummi	20
Faser	28
	100.

Beobachtungen über die Unsicherheit, Ammoniak durch Lackmustinctur, die durch eine Säure geröthet ist, zu entdecken,

von Magnes jun.

(a. a. O. 415.)

Um einen festen Vergleichungspunkt zu haben, versetzte M. 4 Unzen destillirten Wassers mit einen Tropfen Ammoniakflüssigkeit und fügte diesen 4 Unzen destillirten Wassers hinzu, welches durch mit Schwefelsäure geröthete Lackmustinctur gefärbt war, wodurch die blaue Farbe der Lackmustinctur sogleich wieder hergestellt wurde. Dasselbe erfolgte, als erstere Flüssigkeit in Dampfform in das geröthete Wasser geleitet wurde.

Aus den weiter angestellten Versuchen ergab sich, daß

auch Quellwaſſer ſowohl vor als nach dem Aufkochen und ſelbſt als Dampf in die gerötheten Flüſſigkeit geleitet die blaue Farbe derſelben wieder herſtellte. Daſſelbe erfolgte, als die Dämpfe von deſtillirtem Waſſer in die durch Schwefelſäure roth gefärbte Lackmusflüſſigkeit gebracht wurden; die blaue Farbe trat in dem Maaße ſtärker hervor, als die Flüſſigkeit durch die Waſſerdämpfe ſtärker erwärmt wurde, bis ſie endlich bei einer Temperatur von 72° völlig blau gefärbt erſchien. Hiernach war es wahrſcheinlich, daß durch bloßes Erwärmen der rothgefärbten Lackmusflüſſigkeit ihre blaue Farbe wieder hervortreten werde, welches durch einen Verſuch beſtätigt wurde, denn mit dem Erwärmen ſchwand die rothe Farbe immer mehr und noch vor dem Kochen erſchien die blaue Farbe in ihrem natürlichen Zuſtande.

Das Lackmus erhält die blaue Farbe durch ein Alkali, welches mit demſelben verbunden iſt, und die rothe Farbe durch die Gegenwart einer freien Säure. Wird dieſe freie Säure abſorbirt, ſo tritt jedesmal die blaue Farbe wieder hervor. Dies iſt hier der Fall: denn durch die Wirkung der Wärme verbindet ſich die freie Säure, welche die Lackmustinctur röthet, mit dem Ueberſchuß an Alkali, und die blaue Farbe erſcheint wieder. Es muß alſo hiernach das Lackmus als ein unſicheres Reagens zur Entdeckung des Ammoniaks in Wäſſern angeſehen werden, um ſo mehr, da alle Wäſſer, welche erdige Salze enthalten, die blaue Farbe der durch eine Säure gerötheten Lackmustinctur wieder herſtellen, denn die erdigen Salze wirken wie die Alkalien auf das Lackmus. Selbſt bei Abſcheidung des Ammoniaks aus den Wäſſern durch Kochen würden die Waſſerdämpfe durch das Erwärmen der gerötheten Lackmusflüſſigkeit die blaue Farbe derſelben mehr oder weniger wieder herſtellen, oder man müßte die Deſtillation im Sand- oder Waſſerbade vornehmen und ſicher ſeyn, daß die Temperatur der gerötheten

Flüssigkeit, welche die Dämpfe aufnimmt, nicht erhöhet wurde. (Vergl. Liebig im B. XV. des Arch. Br.)

Journal de Chemie medicale. T. II.

Versuche über die Nichtexistenz des Morphiums im Blute und Harn, nach Genuß von Opium, von Dûblanc jun.

(a. a. O. 257.)

D. untersuchte das Blut und den Harn einer Patientin, die zur Linderung der Schmerzen eines Krebsschadens in der Brust schon seit sechs Monaten täglich 12 Gran essigsauren Morphiums und 4 Gr. Opiumextract ohne Narcotin genommen hatte, um zu erfahren, ob das Morphium in das Blut oder in den Harn übergehe. Zu dem Ende wurde der nach 24 Stunden abgelagerte Blutkuchen mit durch $\frac{1}{16}$ Schwefelsäure gesäuertes Wasser eine halbe Stunde hindurch gelinde gekocht, die Flüssigkeit abfiltrirt und nach nicht völliger Sättigung der überschüssigen Säure durch kohlensauren Kalk fast zur Trockne abgeraucht. Der erhaltene Rückstand wurde in eine geringe Menge Wasser zertheilt, die abfiltrirte Lösung, welche das Morphinm enthalten mußte, mit kohlensaurem Kalk in Ueberschuß versetzt, der Rückstand auf einem Filter gesammelt, ausgewaschen und nach dem Austrocknen mit Alkohol behandelt. Die fernere Behandlung der alkalischen Lösung ließ aber kein Morphium auffinden. Auch das Blutwasser zeigte bei ähnlicher Behandlung keinen Gehalt an Morphium.

Der Urin wurde mit Bittererde gekocht, der Niederschlag nach dem Auswaschen und Trocknen mit Alkohol behandelt und die alkoholische Lösung zur Trockne abgeraucht. Aus dem Rückstande, worin das Morphium enthalten seyn